Die spontane
Strumitis suppurativa
und ihre diagnostischen Schwierigkeiten.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt

einer hohen medicinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

am 8. März 1889

von

Hans Trötsch,
cand. med. aus Erlangen.

Erlangen 1889.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.

Die spontane
Strumitis suppurativa
und ihre diagnostischen Schwierigkeiten.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt

einer hohen medicinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

am 8. März 1889

von

Hans Trötsch,
cand. med. aus Erlangen.

Erlangen 1889.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät.
Referent: Prof. Dr. Heineke.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit und Liebe

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545819_0182

An der normalen Schilddrüse sind Entzündungen ein äusserst seltener Vorgang, ja, man könnte fast behaupten, dass eine Thyreoiditis zu denjenigen Krankheiten zu rechnen sei, welche nur in der Theorie existiren; dagegen sind Entzündungen der pathologisch vergrösserten Schilddrüse, der Struma, ein relativ nicht sehr seltenes Ereigniss. Es hängt dies wohl mit der Verschiedenartigkeit des Gefässapparates und der Circulationsverhältnisse des Blutes in der glandula thyreoidea und der struma zusammen. In der glandula thyreoidea finden wir gewöhnliche, normale Gefässentwicklung; anders in der struma: bekannt ist der Gefässreichthum der struma und Klebs versucht sogar das Entstehen der struma aus einer reichlicheren Gefässentwicklung und einer arteriellen Widerstandsabnahme infolge eines miasmatischen oder chemischen (gipshaltiges Wasser) Einflusses zu erklären; bekannt sind ferner die Degenerationen der Gefässe bei Struma, die man bei Sektionen häufig findet, insbesondere die Amyloidentartung, welche eine Brüchigkeit der Gefässe und oft Blutaustritte in das Gewebe zur Folge hat, dann die fettige Degeneration; dass dies prädisponirende Momente für eine Entzündung sind, kann wohl nicht geleugnet werden.

Sind nun Strumitiden nicht gerade selten, so lässt sich doch behaupten, dass die spontane Strumitis ein keineswegs häufiger Prozess ist.

Die meisten der Fälle, die wir in der Literatur verzeichnet finden, kann man eben nicht als echte, spontane Vereiterung auffassen, da in ihnen die zur Vereiterung führende Entzündung sich zurückführen lässt entweder auf die Applikation differenter, chemisch reizender Medikamente,

oder auf das Eindringen von entzündungserregenden Mikroorganismen durch äussere Wunden, die vielleicht durch ein Trauma gesetzt wurden oder aber durch den für maligne Prozesse so charakteristischen Gewebszerfall und dadurch bedingte Ulcerationen.

Was die Medikamente betrifft, die in manchen Fällen zu eiteriger Entzündung der Struma Veranlassung geben, so sind das fast durchweg solche, von deren Anwendung man sich, wenn nicht ein Zurückgehen, so doch wenigstens ein Stillestehen des hyperplastischen Prozesses versprechen zu dürfen glaubt.

Von der grossen Zahl dieser Medikamente hat wohl nur das Jod mit Erfolg seinen Platz zu behaupten vermocht, während man einige andere, wie Ergotin oder den Alkohol in der Regel nur noch bei eingetretener oder drohender Jodvergiftnng in Anwendung zieht. Den Alkohol hat man wohl wegen der mächtigen entzündlichen Reaktion mit gewaltiger Eiterung, die seiner Injektion bisweilen gefolgt ist, fallen gelassen.

Die Formen, in denen das Jod zu dem erwähnten Behufe angewandt wird, sind die innerliche Darreichung von Jodpräparaten (Jodkali) und die Injektion von Jodtinktur in das Geschwulstgewebe selbst; und zwar werden der Regel nach diese beiden Methoden combinirt; dazu kommt nun noch die äussere Applikation von Jodtinktur oder Jodsalbe in Form von Einreibungen.

Von der ersten Form der Anwendung des Jods, nämlich der innerlichen, wird man kaum jemals Vereiterung einer Struma gesehen haben, da das Mittel doch immer nur in einer verhältnissmässig sehr bedeutenden Verdünnung zur Anwendung kommt und nicht einzusehen ist, warum dann dasselbe, da es doch mit dem ganzen Körper in gleicher Weise in Berührung kommt wie mit der Struma, nicht auch an andern Stellen des Organismus Entzündung verursachen sollte als gerade an der Struma.

Eher schon wird die Form der Einreibung im Stande sein, eine Entzündung hervorzurufen, da in diesem Falle der

chemisch reizende Stoff schon in grösserer Menge und direkter mit der Strumageschwulst in Berührung kommt; sicher aber ist, dass die Applikation des Jod in Form der Injektion zuweilen eine Entzündung mit consekutiver Eiterbildung verursacht; was ja auch, wenn man bedenkt, in wie concentrirter und direkter Weise das Mittel hier auf einzelne Partien der Geschwulst speziell einzuwirken vermag, gar nicht zu verwundern ist; ganz abgesehen von der etwaigen Miteinführung von entzündungserregenden Schizomyceten durch den Troikart der Injektionsspritze, deren vollständigen Ausschluss man ja selbst bei Anwendung der strengsten antiseptischen Cautelen doch nie mit Sicherheit garantiren kann.

Die andere Möglichkeit, die wir oben als eventuelle Ursache für eine sekundäre eiterige Entzündung der Struma angeführt haben, ist die einer malignen Degeneration des Strumagewebes und zwar kommt hier wohl hauptsächlich die carcinomatöse Entartung der Struma in Betracht.

In der carcinomatösen Struma kommt es durch die massenhafte Zelleinlagerung und ungenügende Ernährung der centralen Zellen zu Gewebszerfall und da das Carcinom zugleich an die Oberfläche vordringt, zur Infektion der zerfallenen Partien durch von aussen hinzugekommene Entzündungserreger. Auf diese Weise entsteht leicht Eiterung der carcinomatös degenerirten Struma.

Zur Illustration des Obengesagten können wir auf einen Fall verweisen, der von Kaufmann in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie mitgetheilt ist. Wir geben den Fall im Auszug im Folgenden kurz wieder:

„Der 66jährige Patient, der schon als Knabe Kropfwasser (wahrscheinlich ein Jodpräparat) getrunken zu haben angibt, bemerkte im Jahre 1871 eine stärkere Anschwellung des Halses. Jod äusserlich und innerlich hatte keinen Einfluss. Im Sommer 1876 bekam er Dyspnoe beim Gehen und Steigen. Status praesens. Der ziemlich magere und anämische Pat. zeigt die Erscheinungen hochgradiger Tracheostenose; er trägt am Hals eine etwa kleinkindskopfgrosse Struma, die wesentlich dem rechten Schilddrüsenlappen anzugehören

scheint. Entsprechend dem normalen Vorderrand des linken Sternocleidomastoideus zeigt die Geschwulst eine Furche und geht in einen etwa gänseeigrossen Knollen über, der unter dem Sternocleidomastoideus nach aussen reicht. Der Tumor hebt sich beim Schlucken und ist in vertikaler und horizontaler Richtung verschieblich. Die Consistenz ist derb, die Oberfläche gleichmässig, etwas körnig; am Rande bestehen einige Knollen und leistenförmige Vorsprünge. Nur nach rechts von der erwähnten Furche besteht pralle Fluktuation. Der Explorativtroikart ergibt hier und noch einer andern Stelle eingestochen kein Resultat; es wird nur wenig Blut entleert.

Da die Diagnose auf Struma hyperplastica gestellt wurde, wurden 2 Monate lang in Zwischenräumen von je 14 Tagen Jodinjektionen und, bei eintretendem Jodismus, Ergotin und Alkoholinjektionen gemacht. Anfangs Mai traten dann entzündliche Erscheinungen auf und am 11. Mai wurde ein grosser Abscess incidirt, wobei sich reichlicher Eiter entleerte. Zugleich wurde ein Stückchen der Geschwulst excidirt und durch die mikroskopische Untersuchung Carcinom konstatirt. Der Fall wurde nun mit scharfem Löffel, Thermokauter und Einlegung von Aetzpasten behandelt, wurde aber am 26. März 1879 letal.“

Dies der kurze Auszug der Krankengeschichte. Wir fügen nur hinzu, dass es hier unentschieden bleiben muss, ob die carcinomatöse Degeneration oder die Injektionen die Abscedirung bewirkt haben; höchst wahrscheinlich jedoch die letzteren, namentlich da sie auch mit Alkohol gemacht waren.

Sind nun auch die Fälle von — wenn man den Ausdruck gebrauchen darf — sekundärer Vereiterung von Strumen nicht gerade selten, so dürfen wir doch die spontan entstandene Strumitis suppurativa unseres Erachtens als etwas Seltenes bezeichnen; es wird sich also wohl verlohnen im Folgenden einige solche Fälle mitzutheilen und einige Betrachtungen daran zu knüpfen.

Es sind auf der Erlanger chirurgischen Klinik des Herrn Prof. Heineke mehrere Fälle von Strumitis beobachtet,

von denen wir zwei als besonders interessant, weil sie in Bezug auf die Diagnose groste Schwierigkeiten machten, hier mittheilen.

Der eine Fall kam am 21. Juli 1879 zur Aufnahme in der chirurgischen Klinik; ich entnehme die Krankengeschichte desselben und den Status im Auszug einer Arbeit von Darapsky „über Exstirpation von Strumen."

Keilholz, Heinrich, 67 Jahre alt, will seit vier Wochen, ohne dass er eine besondere Veranlassung anzugeben weiss, eine stärkere Anschwellung seines Halses bemerkt haben. Seit 4 Tagen klagt Pat. über Beschwerden beim Schlingen und Athmen, sowie über spontane Schmerzen im Kropf. Ein Arzt soll incidirt und viel Eiter entleert haben, (wahrscheinlich aus einem oberflächlichen Abscess stammend) dieser Arzt hat jedoch selbst mitgetheilt, dass er durch den Erfolg der Punktion an seiner Diagnose „Carcinom" nicht irre gemacht wurde.

Stat. praesens. Schlaffe Muskulatur, spärliches Fettgewebe. Die linke Seite des Halses wird von einem kindskopfgrossen Tumor gleichmässig eingenommen, welcher von der Mitte des Halses nach hinten bis an den process. mast., nach unten bis unter das Sternum reicht. Der Tumor als Ganzes ist nicht beweglich; die Haut ist an einer Stelle mit ihm verwachsen; er ist auf Druck und spontan mässig schmerzhaft. Die Haut ist an einer Stelle ulcerirt; die Trachea nach rechts verdrängt. Es bestehen heisere Stimme, geringe Athem- aber beträchtliche Schlingbeschwerden. Die Drüsen der fossa supraclavicularis dext. und sin. sind erheblich vergrössert und ziemlich hart.

Operation am 21. Juli 1879.

Da die Diagnose aus den weiter unten angeführten Gründen auf Struma maligna lauten musste, schritt man zur Exstirpation. Nachdem man in der Richtung des linken Sternocleidomostoideus einen langen Hautschnitt über die Geschwulst hinweg geführt, löste man die Weichtheile vorsichtig vom Tumor ab. Bei einem unfreiwillig etwas tiefer geführten Schnitt entleert sich eine grosse Menge theils

eiterige, theils mehr sulzige Flüssigkeit aus einer kindskopfgrossen Höhle. Die Wand derselben war etwa $^1/_3$ cm dick, ausserordentlich starr, verkalkt; an derselben liessen sich innen plattenförmige, kalkige Massen ablösen.

Nach mehrmaligem Auskratzen mit dem scharfen Löffel und Chlorzinktamponade trat Heilung ein, sodass Pat. am 23. August mit noch granulirender Wunde, aber bei vollständigem Wohlbefinden, entlassen werden konnte.

Man hatte es also mit einer theilweise verkalkten und in Eiterung übergegangenen Struma cystica zu thun gehabt.

Die Diagnose der Struma maligna (carcinomatosa) hatte sich auf folgende Punkte gestützt:

1. Rasches Wachsthum der Geschwulst bei einem 67 jährigen Manne, nach 40 jährigen Stillstand, ohne dass eine Ursache nachzuweisen war.

2. Härte und Schmerzhaftigkeit der Geschwulst, spontan und auf Druck; die Oberfläche der Geschwulst war allerdings nicht knollig, aber es soll sich dieselbe ja mit fortschreitender Krebsentwicklung oft auffallend regelmässig gestalten (Kohl).

3. Rasches Auftreten starker subjektiver Beschwerden: starke Schlingbeschwerden, Athembeschwerden und heisere Stimme.

4. Drüsenschwellung und Ulceration der Haut.

Der zweite Fall betraf einen 49 jährigen Weber aus Reuthlass.

Krankengeschichte. Johann Fuchs, 49 Jahre alt.

Anamnese: Pat. stammt aus gesunder Familie. Die Eltern sind beide in hohem Alter an Lungenentzündung gestorben; ein Bruder lebt, ist 44 Jahre alt, gesund. Sonst hat er keine Geschwister gehabt. Eine der vorliegenden ähnliche Geschwulst ist sonst bei keinem Familienglied vorgekommen.

Pat. hat vor 20 Jahren einen Kropf gehabt, der aber durch Einreibungen zum Verschwinden gebracht wurde. Vor etwa 3 Wochen wurde Pat. von einem Arzt, der ihn an Lungenentzündung behandelte, auf die Geschwulst aufmerk-

sam gemacht, die damals bereits Apfelgrösse erreicht hatte; er selbst will sie bis dahin nicht bemerkt haben.

Pat. klagt über Schlingbeschwerden, die schon, bevor er die Geschwulst bemerkte (vor 3 Wochen), bestehen; ausserdem über Schmerzen auf der linken Seite des Hinterhauptes und, bei Druck auf die Geschwulst, an dieser.

Die Geschwulst selbst ist in den letzten 3 Wochen sehr gewachsen.

Status praesens.

Pat. ist ein mittelgrosser, schwächlich gebauter Mann von etwas blasser Gesichtsfarbe; sein Ernährungszustand ist ein wenig guter. Am Hals befindet sich vorn, etwas nach links zu eine Geschwulst von der Grösse einer kleinen Faust. Die Haut darüber ist verschieblich und nicht mit der Geschwulst verwachsen. Die Farbe der Haut ist normal. Die Geschwulst fühlt sich ganz hart an, sie ist mit ihrer Unterlage verwachsen. Der Tumor beginnt rechts am vordern Rand des Sternocleidomastoideus. Der Kehlkopf ist nach rechts verdrängt und vorn links bis zu $^2/_3$ seiner Höhe, von unten an gerechnet, von der Geschwulst bedeckt. Auf der linken Seite ragt sie etwa 1 cm höher am Hals hinauf und nach hinten bis zum vorderen Rand des Cucullaris; unten greift sie aufs mediale Drittheil der Clavicula über, deren sternales Ende sie vollständig umgibt. Das Gelenk der rechten clavicula ist frei; die Geschwulst beginnt etwa 1 cm medialwärts von demselben.

Auf der rechten Seite des Halses ist eine Reihe von harten geschwollenen Drüsen durchfühlbar; ebensolche bis zur Haselnussgrösse in der rechten Axilla; von sonstigen Drüsenschwellungen ist nichts nachzuweisen.

Die linke Pupille ist, wohl infolge Compression des N. sympathicus bedeutend kleiner als die rechte.

Ob die hohe Pulsfrequenz — 112 in der Minute — von Compression und consekutiver Lähmung des N. vagus herrührt, ist nicht zu entscheiden. Der N. phrenicus scheint nicht in Mitleidenschaft gezogen, wenigstens besteht keine erhöhte Athemfrequenz. Der starke einseitige Kopfschmerz

rührt wohl von Compression der NN. occipitales maj. und min. her.

Der N. facialis ist etwas in Mitleidenschaft gezogen; der Mund wird schief geöffnet und der rechte Mundwinkel steht auch in der Ruhe etwas tiefer.

Caput obstipum!

Oedeme nehmen in den letzten zwei Tagen vor der Operation sichtlich zu.

23./VI. Operation. Narkose.

Der Schnitt wird senkrecht neben dem Kehlkopf geführt, ein zweiter Schnitt von der Mitte des ersten ausgehend und horizontal bis zum Sternocleidom. führend, durchtrennt die MM. sternothyreoidei und den Sternohyoideus, die sich sehr verdünnt zeigen, und legt die Kapsel der Struma frei; dieselbe wird incidirt und es entleert sich in grossem Strahl Eiter.

Die Abscesshöhle wird mit Creolin ausgespült, mit Jodoformgaze austamponirt und ein antiseptischer Verband angelegt.

27./VI. Verbandwechsel. Der Tampon wird entfernt, die Wunde zeigt sich reaktionslos.

1./VII. Verbandwechsel. Cauterisation.

5./VII. Pat. wird auf Wunsch mit granulirender Wunde entlassen. — Feuchter Verband.

Status bei Entlassung.

Rechte Pupille etwas kleiner als die linke; einseitiger Kopfschmerz verschwunden; der Mund wird besser geöffnet. Der Kopf steht noch etwas schief.

Epikrise. Dass die vor 20 Jahren gemachten Jodeinreibungen auf die Vereiterung ohne Einfluss gewesen sind, ist wohl an sich klar; doch kann man an einen solchen Einfluss der eben überstandenen Lungenentzündung denken; etwa so, dass Theile des pneumonischen Infektionsstoffs auf dem Wege der Circulation auch in die Struma gelangt wären und hier die eiterige Entzündung veranlasst hätten; denn dass eine Struma vorhanden war — freilich vom Patienten

unbemerkt — und nicht eine normale Schilddrüse, kann nach der Anamnese füglich wohl nicht bezweifelt werden.

Die Diagnose konnte hier anfänglich nicht mit aller Bestimmtheit gestellt werden, da man eine sarkomatöse Degeneration der Struma nicht ganz auszuschliessen vermochte; man entschloss sich daher, den Fall noch einige Tage zu beobachten, bevor man zur Operation schritt. Doch liessen die immer mehr zunehmenden Oedeme bald keinen Zweifel mehr an der Diagnose „Strumitis."

Wir schliessen hier noch einen Fall von Strumitis suppurativa an, welcher am 2. Nov. 1888 in Behandlung des Herrn Prof. Heineke kam, und fügen hinzu, dass in diesem Fall wegen der schnellen Entwicklung der stärkeren Beschwerden, die Diagnose keine so bedeutenden Schwierigkeiten machte.

Krankengeschichte. Krämer, Marie, 40 Jahre alt, aus Feuchtwangen.

Anamnese: Pat. wurde schon 18 mal zwischen ihrem 7. und 14. Lebensjahr wegen geschwollener Halsdrüsen operirt.

Pat. führt die Geschwulst, die sie am Hals hat, auf eine verhärtete Drüse zurück, die anfangs die Grösse eines Apfels hatte, nach und nach aber immer grösser wurde. Einreibungen mit Jod und andere Mitteln halfen nichts; seit einigen Jahren ist die Geschwulst nicht mehr gewachsen.

Am 30. Oktober 1888 ist die Geschwulst sehr roth geworden, hat sich entzündet und ist am darauffolgenden Tag aufgebrochen, wobei sich eine reichliche Menge Blut und Eiter entleerte. Nach wenigen Tagen schloss sich die Aufbruchsöffnung wieder. Früher verspürte Pat. nie Schmerzen. Erst seitdem die Geschwulst entzündet ist, stellte sich heftiger Schmerz ein, sodass Pat. Nachts nicht schlafen konnte Pat. hatte nie Athembeschwerden. Pat. hat von früheren Krankheiten in ihrem 25. Lebensjahr die Gesichtsrose gehabt; sie ist seit kurzem verheirathet; ihr Mann ist gesund.

Status praesens.

Pat. ist ziemlich klein, von mittleren Ernährungszustand.

Von der Mitte des Halses, unterhalb des Kehlkopfes ragt ein etwa orangengrosser, mit breiter Basis aufsitzender Tumor nach vorn vor. Die Haut über demselben ist mit dem Tumor verwachsen und diffus geröthet. An der untern Seite befindet sich eine etwa markstückgrosse Ulceration mit schmutzig grauem Grunde. Der Tumor fühlt sich derb an, ist schmerzhaft und nur an der äussern Seite links fluktuirend. Der Tumor geht nach der Tiefe und seitwärts in weiches Schilddrüsengewebe über; die Schilddrüse ist auch in ihren übrigen Theilen grösser als normal, sich beiderseits unter dem Sternocleidom. hinaufschiebend. Der Tumor bewegt sich beim Schlucken auf und ab.

In beiden Submaxillargegenden mehrere Narben von vereiterten Drüsen herrührend. Keine Störung von seiten der Circulation und Athmung; keine nervöse Störung.

4./XI. Wiederaufbruch der Geschwulst und Entleerung von Eiter.

5./XI. Operation. Chloroformnarkose.

Von den beiden Wunden aus wird die Haut quer über den Tumor gespalten; man kommt in eine mit nekrotischem Gewebe ausgekleidete Höhle. Die Haut lässt sich grösstentheils über den Tumor zurückschieben. Unter dem obern derben Tumor liegt dann noch ein kleiner fluktuirender Tumor. Auf diesen wird eingedrungen, alle umgebenden Hüllen möglichst mit stumpfer Gewalt gelöst, bis der Tumor ganz frei liegt. Einige grössere Venen werden dabei gefasst und durchschnitten. Wie der Tumor freiliegt, lässt er sich mit grosser Leichtigkeit enucleiren. Aus der Wundhöhle mässige Blutung. Die verdünnte Haut ringsum wird weggeschnitten. An der Peripherie Naht. In die Wundhöhle wird ein Jodoformtampon eingelegt.

Der ausgelöste Tumor erwies sich bei genauerer Untersuchung als eine sehr dickwandige, mit viel fibrinösen Massen und etwas Eiter gefüllte Kropfcyste; von carcinomatösem oder sarkomatösem Gewebe keine Spur.

Antiseptischer Mooskissenverband.

6./XI. Ein Theil des Tampons wird entfernt.

9./XI. Tampon entfernt; Wunde trocken; Hauträndер auf der linken Seite zusammengezogen.

14./XI. Die ganze Wundhöhle mit üppigen Granulationen gefüllt. Feuchter Verband.

22./XI. Entlassung zur weitern Behandlung in der Heimat.

Da in diesem Fall der sich später entzündende Kropf stark nach aussen hervorgewachsen war, erklärt es sich, dass die Erscheinungen von Compression der Halsweichtheile, namentlich des Oesophagus fehlten.

Für uns ergibt sich nun aus diesen drei Fällen eine äusserst wichtige Nutzanwendung, auf die hinzuweisen uns vergönnt sein möge.

Die Thatsache nämlich, dass es möglich war, trotz gewissenhaftester Untersuchung und genauester Kritik aller sich ergebenden Symptome, in dem einen Falle einen diagnostischen Irrthum nicht zu vermeiden, in dem andern die Diagnose erst nach mehrtägiger Beobachtung fixiren zu können, berechtigt zu dem Urtheil, dass eine Differentialdiagnose zwischen Strumitis suppurativa einerseits und malignen Degenerationen andrerseits zu den schwierigeren gehört.

Es stimmt dies mit der Ansicht Kaufmanns überein, der sich dahin äussert, dass eine exakte Diagnose in den früheren Stadien der Struma maligna mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln meist gar nicht möglich ist.

Wir halten es desshalb für keine müssige Arbeit, wenn wir uns bemühen, durch die folgenden Erwägungen etwas zur Präzisirung der Symptomatologie, behufs Erzielung einer sichern Differentialdiagnose beizutragen. Denn zweifellos ist es für den Arzt im Interesse des Patienten von der allergrössten Wichtigkeit, unterscheiden zu können zwischen zwei Prozessen, von welchen der eine ein relativ leichtes Uebel, der andere von geradezu lebensgefährlicher Bedeutung ist; der eine durch eine verhältnissmässig einfache, nicht besonders gefährliche Operation radikal geheilt werden kann, der andere eine langdauernde Operation nöthig macht; der eine, auch wenn er erst nach längerem Bestehen operirt wird,

noch günstige Chancen bietet, der andere bei einiger Verzögerung nicht blos inoperabel wird, sondern sogar in nur zu kurzer Zeit sicher zum Tode führt.

Wenden wir uns nun zu der Besprechung der einzelnen Erscheinungen und Symptome, welche uns zur Unterscheidung dienen sollen, so scheint es uns geboten, diejenigen, welche allen Strumen gemeinsam sind (also z. B. die Mitbewegung der Struma beim Schlucken) zu übergehen und uns nur mit denen zu beschäftigen, welche den beiden Arten von Strumen, die uns hier beschäftigen, der malignen und der entzündeten, eigenthümlich sind; wir werden also die einzelnen Symptome nach einander aufführen, um sie dann zugleich auf ihren differentiell-diagnostischen Werth zu prüfen.

Das höhere Alter, um mit diesem zu beginnen, welches sonst ein so prädisponirendes Moment für Carcinom abgibt, dass das Klimakterium uns fast, um so zu sagen, als ein Symptom des Krebses imponirt, bietet uns hier keinen Anhaltspunkt für die Diagnose, denn nach den Erfahrungen von Kaufmann kann das Carcinom der Struma schon vom 20. Jahre an in jedem Alter auftreten und man kann höchstens sagen, dass es die mittleren Lebensjahre (30—50) zu zu bevorzugen pflegt. Dem stehen allerdings die Erfahrungen von Lücke entgegen, der gesehen hat, dass das Carcinom der Struma nur im höheren Alter auftritt.

Eine ähnliche Ueberraschung bereitet uns das Sarkom der Struma: wenn wir sonst gewohnt sind, die jüngeren Lebensjahre als Prädilektionsalter für das Sarkom anzusprechen, erfahren wir hier nach demselben Autor (Kaufmann), dass die Hauptfrequenz der Fälle von sarkomatöser Degeneration der Strumen in das höhere Lebensalter (50—60) fällt.

Strumitis kann natürlich in jedem Alter auftreten.

Was die Art der Kröpfe anlangt, in denen sich eine Entzündung am liebsten zu entwickeln pflegt, so sind das die Cystenkröpfe: die Erfahrung lehrt, dass diese am meisten, sowohl nach Injektionen als spontan, zur Entzündung geneigt sind. Und es ist ja dies auch leicht verständlich, wenn man

sich vor Augen hält, einen wie günstigen Nährboden der gelatinöse, colloide Inhalt einer solchen Cyste für die Entwicklung und Vermehrung von Mikroorganismen abgibt.

Wenn sich also in einem diagnostisch zweifelhaften Falle durch irgend welche Momente eruiren liesse, dass es sich um einen Cystenkropf handelt, so würde dies mehr für Strumitis als für maligne Degeneration sprechen.

Der Beginn der Vergrösserung der Geschwulst und der Beschwerden ist insofern sehr wichtig, als ein ganz akuter Beginn mit sofort eintretenden bedeutenden Beschwerden von seiten des Oesophagus der Trachea oder der Nerven ganz entschieden für Entzündung spricht, denn das Carcinom und auch das Sarkom entwickelt sich, wenn auch nicht chronisch, so doch subakut, nie aber ganz plötzlich.

Die Lokalisation des Sarkoma und Carcinoma strumae wie auch der Strumitis hat nichts besonderes an sich, da ja sowohl die maligne Degeneration als die Entzündung an der bereits bestehenden Struma auftritt und von dieser gleichhäufig der rechte und der linke Lappen, seltener der Isthmus befallen wird.

Auch von der Grösse der Geschwulst können wir keinen zur Diagnose irgendwie verwerthbaren Aufschluss erwarten bei einem Organ, dessen Grösse an sich schon so bedeutenden Schwankungen unterliegt, dass es alle Volumina bis zur Mannskopfgrösse und darüber einnehmen kann; und so zeigt auch die Erfahrung, dass eine bedeutende Grösse der Struma durchaus nicht etwa ein prädisponirendes Moment zu einer malignen Degeneration abgibt, dass vielmehr dieselbe ganz unabhängig von einem mehr oder mindergrossen Volum der Struma aufzutreten pflegt.

Dass natürlich eine Entzündung ebensogut an einer grossen wie an einer kleinen Struma sich einstellen kann, brauchen wir wohl nicht erst zu versichern.

Anders verhält es sich mit der Oberfläche. Dieselbe ist beim Carcinom gewöhnlich eine mehr weniger unregelmässige knollige oder körnige und sollte sie doch zuweilen glatt erscheinen, wie Kohl dies von den spätern Stadien des Krebses

angibt, so wird sich doch, meint Kaufmann, in dem einen oder andern Fall ein kleiner Vorsprung oder Zapfen nachweisen lassen.

Bei Strumitis dagegen wird die Oberfläche in der grossen Mehrzahl der Fälle eine glatte sein.

Doch haben auch Sarkome der Struma häufig eine glatte Oberfläche, die vielleicht nur durch eine etwas mehr sich hervorwölbende Cyste unterbrochen ist.

Die bedeckende Haut kann bei beiden Prozessen normal sein; sie kann aber auch geröthet sein; nur spricht eine dunklere, bläulich schmutzige Verfärbung unseres Erachtens mehr für Struma maligna, eine hellere Röthung mehr für Strumitis suppurativa.

Ebenso kann man höchstens in einer sehr umfänglichen Infiltration und Verwachsung der Haut mit dem Tumor etwas für Struma maligna bezeichnendes erblicken, während weniger ausgebreitete Verwachsungen ebensogut auf Strumitis suppurativa bezogen werden können; es wird dabei eben darauf ankommen, wie weit der entzündliche Prozess an die Oberfläche vorgeschritten ist.

Eine teigige, ödematöse Beschaffenheit der Haut aber wird uns mit ziemlicher Sicherheit auf Strumitis schliessen lassen, obwohl dieselbe auch bei dem Carcinom der Struma vorkommen kann.

Ueberhaupt glauben wir die Wichtigkeit des Auftretens und besonders das rasche Zunehmen von Oedemen für die Diagnose Strumitis, gestützt auf den Fall Fuchs, wo sich dieses Moment als geradezu entscheidend erwiesen hat, sehr betonen zu sollen. Es war dies in dem Falle der Hauptanhaltspunkt, der die Diagnose einigermassen fixiren liess.

Die Verschieblichkeit auf der Unterlage kann im einen wie im andern Falle entweder eine freie oder auch eine mehr oder minder behinderte sein; ja man hat auch beobachtet, dass der Tumor an das benachbarte Sternum so fest verwachsen war, dass das Hauptsymptom der Struma, die Mitbewegung beim Schlucken fehlt.

Auch die Consistenz der Geschwulst gibt uns kein sicheres

Unterscheidungszeichen an die Hand, denn auch bei den malignen Tumoren bewegt sich dieselbe in den weiten Grenzen zwischen weicher Fluktuation vortäuschender Beschaffenheit und praller Elastizität und andererseits kann die Kapsel der Struma durch den entzündlichen Vorgang so verdickt oder wie in unserem Falle durch Verkalkung und von innen eingelagerte plattenförmige, kalkige Massen so starr geworden sein, dass keine Fluktuation mehr durchzufühlen ist und sie, was Härte anbetrifft, das typische Bild eines Carcinoms darbietet.

Die Kapsel, die beim Strumakrebs aus dickem, gewuchertem Bindegewebe besteht, kann, in seltenen Fällen allerdings, und besonders nach äusseren Eingriffen, perforirt werden; es zeigt sich dann die bekannte ulcerirende Oberfläche wie sie den Carcinomen eigenthümlich zu sein pflegt.

Auch in dieser Hinsicht war der Fall Keilholz geeignet, mit seinen, wenn auch geringen Ulcerationen ein Carcinom vorzutäuschen.

Die Symptome, die sich aus den Beziehungen der malignen Struma zum übrigen Organismus ergeben, bestehen im Wesentlichen in Compression der Nachbarorgane und in Metastasenbildung.

Von den Nachbarorganen, welche durch die Struma maligna eine Compression erleiden können, ist in symptomatischer Beziehung besonders wichtig der Oesophagus.

Bei Compression des Oesophagus tritt Dysphagie auf, die sich bis zur völligen Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme steigern kann; dass dies für den Zustand des Gesammtorganismus nicht gleichgültig sein kann, sondern im Gegentheil zu schweren Ernährungsstörungen Veranlassung geben muss, leuchtet sofort ein.

Neben der Compression des nachgiebigen Oesophagus beobachten wir bei fernerem Wachsthum des Tumors auch eine Compression der resistenteren Trachea; die Verkleinerung des Lumens der Trachea, welche durch die Compression herbeigeführt wird, wird Dyspnoe zur Folge haben, die natür-

lich mit dem Grade der Compression in geradem Verhältniss wächst.

Aber der Druck, dem der Oesophagus und in zweiter Linie die Trachea ausgesetzt sind, wirkt auch auf andere Organe der Nachbarschaft, von denen wir nur noch Gefässe und Nerven ihrer Wichtigkeit wegen anführen wollen. Von den Gefässen kommen hier hauptsächlich die Venen in Betracht, wegen der leichteren Zusammendrückbarkeit derselben. Eine Behinderung des Blutstromes und Cyanose des Gesichts und Halses wird die Folge der Compression sein.

In anderer Weise wird sich die Compression der Nerven äussern. Druck auf die motorischen Nerven wird eine Lähmung bewirken — Herzbeschleunigung bei Druck auf den Vagus, Verengerung der Pupille bei Druck auf den Sympathikus als Nerv des Dilatator pupillae, Stimmbandlähmungen u. a. — Druck auf die sensibeln Schmerzen. Dieselben pflegen einen ausstrahlenden Charakter zu tragen; sie werden je nach dem Verbreitungsbezirk des betroffenen Nerven, im Ohr, in der Schläfe, in den Zähnen des Unterkiefers, im Hinterkopf, im Nacken und an der Schulter der betreffenden Seite angegeben und pflegen äusserst heftig zu sein.

Die Metastasenbildung, das andere Symptom, mit welchem, wie oben erwähnt, der Organismus auf die maligne Degeneration der Struma reagirt, geschieht entweder auf dem Wege der Lymphbahn oder mittelst thrmobosirter Venen auf dem Wege des Blutstromes.

Erfolgt die Metastasenbildung auf dem Wege des Lymphapparats, wie es beim Carcinom das Gewöhnliche ist, so werden sich als Symptom vergrösserte Lymphdrüsen in der Nachbarschaft der Struma, also Cervical- Mediastinal- und Bronchialdrüsen präsentiren; erfolgt dagegen die Metastasirung auf dem Wege der Blutbahn, wie es beim Sarkom typisch ist, so werden zuerst die benachbarten Halsgefässe, als Vena thyreoidea inf., V. jupularis int. und V. anonyma thrombotisch erkranken, es wird Cyanose des Gesichtes und Halses auftreten, es wird zur Ektasie der peripheren Venen

kommen, es werden sich collaterale Bahnen entwickeln, es werden ferner Partikelchen vom Thrombus losgerissen und als Emboli in die Lungenarterien geschleudert werden und dort neue Geschwulstherde bilden: die nothwendige Folge wird wieder Dyspnoe respektive Steigerung der etwa bereits bestehenden respiratorischen Beschwerden sein.

Die Compressionsymptome mit ihren Folgeerscheinungen müssen, da sie auf der rein mechanischen Druckwirkung einer sich rasch vergrössernden Geschwulst beruhen, natürlich auch bei Strumitis vorhanden sein; aber auch eine Anschwellung der benachbarten Lymphdrüsen durch entzündliche Infiltration kann zuweilen, so auch in den Fällen Keilholz und Fuchs, zu constatiren sein.

Die Gefässe dagegen werden nur insofern betheiligt sein, als sie durch die bei entzündlichen Prozessen nie fehlende stärkere Injektion eine Hyperämie, und wenn die Injektion sich auch auf die Gefässe der darüberliegenden Haut erstreckt, eine Röthung und höhere Temperatur derselben bewirken.

Von dem sonstigen Verhalten der Struma maligna ist besonders das stetige, unaufhaltsame Wachsthum auffällig, doch gibt uns dasselbe keineswegs einen Anhaltspunkt für die Differentialdiagnose, da wir dieselbe Erscheinung bei Strumitis ebenso beobachten.

Freilich würde man ja wohl, wenn man genügend Zeit zum Zuwarten hätte, schliesslich auf die richtige Diagnose geleitet werden, allein dadurch würde man die beste Zeit zum Operiren verpassen, es würden sich Metastasen bilden und der Tumor würde inoperabel werden.

Geradeso wie mit dem Wachsthum verhält es sich mit der damit verbundenen Druckempfindlichkeit: wir konstatiren sie bei Struma maligna aber auch bei Strumitis vermissen wir sie nicht. Allerdings würde eine solche Druckempfindlichkeit, wenn sie nur in einzelnen Partien vorhanden ist, mehr auf Malignität hindeuten, während bei Strumitis wohl der Tumor in toto empfindlich ist.

Nachdem wir uns bisher fast ausschliesslich mit den Symptomen beschäftigt haben, die uns der fragliche Tumor

selbst darbot, ist es für uns noch von Interesse zu erfahren, ob und in welcher Weise das Allgemeinbefinden durch die maligne Degeneration respective Entzündung der Struma alterirt wird.

Dass eine solche Alteration des Allgemeinbefindens wirklich statthat, darauf weisen uns verschiedene Anzeichen hin.

Beim Carcinom ist es das eigenthümlich fahle Aussehen, welches wir als kachektisches bezeichnen, was uns, als besonders in die Augen fallend, zuerst darauf aufmerksam macht.

Wir halten die sogenannte Krebskachexie nicht für unwichtig für die Diagnose, denn wenn wir auch einen nicht unbeträchtlichen Theil dieser Ernährungsstörung auf Rechnung der durch die Compression bewirkten Behinderung der Nahrungsaufnahme setzen können, so können wir doch diese schwere Anämie und diesen allgemeinen Verfall der Kräfte daraus allein nicht erklären, auch finden wir diese nämliche Kachexie bei Carcinomen, die an ganz andern Körperstellen sitzen, wo von einer Compression das Oesophagus gar keine Rede ist; und andrerseits fehlt dieses Symptom bei Sarkom oder es tritt erst in den letzten Stadien der Krankheit auf und bei Strumitis werden wir eine solche Kachexie, wenn es sich nicht um schon sehr herabgekommene oder ältere Individuen handelt, wohl nie beobachten, und doch sind die Compressionsverhältnisse hier wie dort die nämlichen.

Wir kommen nun zu dem Fieber.

Der Züricher Chirurg Kocher äussert sich über diesen Punkt: „Zur Entscheidung bedarf vor allem die Temperatur einer genauen Berücksichtigung. Die Strumitis geht bei subakutem Verlauf oft mit hektischem Fieber einher, im akuten Anfangsstadium mit einem remittirenden Fieber, und wenn auch bei malignen Geschwülsten Erweichung eintreten und durch Abscedirung in denselben Temperaturerhöhung eintreten kann, so erreicht dieselbe doch nie den Grad wie bei Strumitis.“

Nach unsern Fällen können wir diese Ansicht Kocher's

eigentlich nicht bestätigen, da wir bei denselben nur mässige Fiebertemperaturen beobachtet haben.

Weiter sagt Kocher: Was für Strumitis wichtig sein kann, ist der Nachweis vorgängigen Vorhandenseins einer Struma und einer bestimmten Aetiologie.

Was den ersteren Punkt betrifft, dessen Wichtigkeit Kocher hervorhebt, den Nachweis vorgängigen Vorhandenseins einer Struma, so glauben wir demselben keine zu grosse Bedeutung beilegen zu dürfen, denn abgesehen davon, dass kleine Strumen, besonders in Kropfgegenden, wo über die normale Grösse der Schilddrüse oft eigenthümliche Ansichten herrschen, den Patienten oft unbemerkt bleiben, man sich also auf die Angaben der Patienten nicht immer verlassen kann, so entwickelt sich doch auch die Struma maligna, sogar in der Mehrzahl der Fälle, auf dem Boden der vergrösserten Schilddrüse, sodass der Nachweis des vorgängigen Vorhandenseins einer solchen ja gar kein der Strumitis eigenthümliches, unterscheidendes Merkmal ist.

Dagegen können wir Kocher in dem zweiten Punkte dem Nachweis einer bestimmten Aetiologie beistimmen. Diese Aetiologie würde sich hauptsächlich auf eine vorausgegangene akute oder auch chronische Infektionskrankheit, wie kroupöse Pneumonie, Typhus oder Tuberkulose und Syphilis beziehen.

In dem Falle Fuchs ist gewiss der Gedanke naheliegend, dass die eben überstandene kroupöse Pneumonie das Causalmoment für die 3 Wochen später auftretende eiterige Strumitis abgegeben hat und in dem Falle Krämer könnte man die Tuberkulose, die nach den in der Anamnese erwähnten Drüseneiterungen zu schliessen, offenbar vorhanden war, als ein solches Causalmoment ansprechen.

Resumiren wir zum Schluss in einer kurzen vergleichenden Zusammenstellung die wichtigsten differentiellen Symptome, so finden wir:

bei maligner Degeneration:

1. Unebenheit der Oberfläche.
2. Drüsentumoren.
3. Druckempfindlichkeit nur an einzelnen Partien der Geschwulst.
4. Krebskachexie.
5. Keine oder doch nur geringe Temperatursteigerungen.

bei Strumitis:

1. Glätte der Oberfläche.
2. Fluktuation oder pralle Elastizität.
3. Röthung und erhöhte Temperatur der darüberliegenden Haut.
4. Oedeme der Haut und des Unhautzellgewebes.
5. Fieber! (höhere Temperaturgrade) (nach Kocher).
6. Aetiologie (vorausgegangene Infektionskrankheit).

Sollten diese Symptome noch nicht zum Ziele führen, so wäre vielleicht die von Kaufmann vorgeschlagene Probepunktion mit einem dicken Troikart am Platze und sollte auch diese versagen, was zuweilen bei sehr verdickter Kapsel oder wenn die Vereiterung noch nicht bis in die Nähe der Oberfläche gelangt ist, vorkommt, so möchten wir vorschlagen, auf jeden Fall zu incidiren und sich von der Sachlage durch direkten Augenschein zu überzeugen.

Zum Schlusse erfülle ich hier die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. Heineke für die bei meiner Arbeit mir gewordene rege Unterstützung meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Ebenso erlaube ich mir den Herren Assistenzärzten, Herrn Privatdozent Dr. Graser und Dr. Krecke für ihre Bemühungen zur Förderung dieser Arbeit bestens zu danken.